

**Conservação e Restauro**

Licenciatura, 1º Ciclo

Plano: R/A-Ef 648/2011/AL02 20/07/2023

**Ficha da Unidade Curricular: Conservação e Restauro de Mobiliário**

ECTS: 7; Horas - Totais: 189.0, Contacto e Tipologia, T:15.0; PL:60.0; OT:3.0;

Ano | Semestre: 2 | S2

Tipo: Obrigatória; Interação: Presencial; Código: 938096

Área Científica: Conservação e Restauro

**Docente Responsável**

Fernando dos Santos Antunes

Professor Adjunto

**Docente(s)**

Fernando dos Santos Antunes

Professor Adjunto

**Objetivos de Aprendizagem**

1. Conhecer a tecnologia da produção de mobiliário
2. Identificar e compreender causas e mecanismos de deterioração
3. Compreender e aplicar a teoria da conservação e restauro
4. Compreender e executar a fase preparatória dos tratamentos
5. Compreender e executar tratamentos de conservação e restauro

**Objetivos de Aprendizagem (detalhado)**

1. Identificar os materiais, técnicas e tecnologias da produção de mobiliário;
2. Identificar e compreender as causas e mecanismos de alteração e deterioração dos objetos: os processos de alterabilidade – de envelhecimento natural dos materiais, e de alteração dos materiais – danos e patologias;
3. Compreender e aplicar a teoria da conservação e restauro no mobiliário, nos diferentes tipos de intervenção de acordo com os critérios e aspetos deontológicos, éticos e técnicos a ter em conta nas fases de projeto e de intervenção;
4. Compreender e executar a fase preparatória dos tratamentos, aplicando regras básicas de

organização e funcionamento em laboratório e estaleiro, efetuando o registo e documentação do objecto e do processo intervenção, a Identificação dos materiais e técnicas do objeto, a elaboração de diagnóstico e formulação de proposta de tratamento;

5. Compreender e executar tratamentos de conservação e restauro de mobiliário, ao nível de estruturas e ao nível dos estratos de superfície.

### **Conteúdos Programáticos**

Componente Teórica:

- A. Aspectos tecnológicos
- B. Causas de alteração e deterioração no mobiliário
- C. Teoria da conservação e restauro no mobiliário

Componente Prática Laboratorial:

- D. Fase preparatória dos tratamentos
- E. Tratamentos de conservação e restauro

### **Conteúdos Programáticos (detalhado)**

COMPONENTE TEÓRICA:

A. ASPECTOS TECNOLÓGICOS

1. Tipos de Madeiras

1.1. Processos de identificação e datação

2. Resinas, Adesivos e Gomas

2.1. Como produtos de colagem

2.2. Como produtos de acabamento/polimento

3. Produção de Mobiliário

3.1. Acessórios aplicados na produção e decoração

3.1.1. Acessórios metálicos e em outros materiais diversos: tipos e funções

3.2. Estrutura do objeto

3.2.1. Ligações e encaixes: tipos e formas

3.3. Decoração no mobiliário

3.3.1. Materiais: madeiras, metais, osteológicos, malacológicos, peles de animais, resinas, adesivos e gomas, ceras e óleos

3.3.2. Tipos e técnicas de trabalhos e revestimentos decorativos

3.3.2.1. Entalhes, torneados, perfis

3.3.2.2. Embutidos

3.3.2.3. Chapeados, folheados, marchetados

3.3.2.4. Douramentos e prateamentos: a folha | a têmpera metálica

3.3.2.5. Lacados e incrustados

3.3.2.6. Chapeados e laminados sintéticos

3.3.3. Coloração de Madeiras

3.3.3.1. Tintas: a têmpera | a óleo | a encáustica

3.3.3.2. Transparências: corantes

3.3.3.3. Velaturas: mordentes

3.3.4. Acabamentos das madeiras

3.3.4.1. Polimentos: a óleo | a cera | a verniz | mistos

- 3.3.5. Revestimento de móveis de assento, leitos e outros
  - 3.3.5.1. Sola e Couro gravado
  - 3.3.5.2. Entrançados com fibras vegetais, sintéticas e tecidos animais
  - 3.3.5.3. Estofos: Tecidos naturais e sintéticos | Peles naturais e sintéticas

## B. CAUSAS DE ALTERAÇÃO E DETERIORAÇÃO NO MOBILIÁRIO

- 1. Causas de natureza física
  - 1.1. Temperatura e Humidade Relativa
  - 1.2. Ação mecânica
- 2. Causas de natureza química
  - 2.1. Poluentes sólidos líquidos e gasosos
  - 2.2. Reagentes sólidos e líquidos
- 3. Causas de natureza biológica
  - 3.1. Microrganismos – pestes
  - 3.2. Macroorganismos – pragas
  - 3.3. Animais e plantas daninhos

## C. TEORIA DA CONSERVAÇÃO E RESTAURO NO MOBILIÁRIO

- 1. Tipos de intervenção – preventiva, conservativa, restitutiva
- 2. Critérios e aspetos deontológicos, éticos e técnicos a ter em conta nas fases de projeto e de intervenção

## COMPONENTE PRÁTICA LABORATORIAL:

### D. FASE PREPARATÓRIA DOS TRATAMENTOS

- 1. Regras básicas de organização e funcionamento durante a intervenção
- 2. Registo e documentação da obra e processo intervenção
  - 2.1. Execução de registos fotográficos
  - 2.2. Execução de esquemas gráficos
  - 2.3. Execução de desenho-técnico e de mapeamentos
  - 2.4. Preenchimento de Ficha Técnica e Folha-de-Obra
- 3. Identificação dos materiais e técnicas do objeto
  - 3.1. Identificação à vista desarmada
  - 3.2. Identificação macroscópica e microscópica
  - 3.3. Identificação com o recurso a exames e análises
- 4. Observação e análise do estado de conservação
  - 4.1. Identificação das condições ambientais do local de proveniência da obra
  - 4.2. Identificação das intervenções anteriores
  - 4.3. Identificação de situações passíveis de recurso a exames e análises
- 5. Discussão dos resultados e elaboração de diagnóstico
- 6. Formulação de proposta de tratamento

### E. TRATAMENTOS DE CONSERVAÇÃO E RESTAURO

- 1. Conservação da Estrutura
  - 1.1. Desinfecção e desinfestação: produtos e técnicas
  - 1.2. Consolidação: produtos, materiais e técnicas
  - 1.3. Fixação dos revestimentos decorativos superficiais
  - 1.4. Revisão da estrutura
    - 1.4.1. Desmontagem de elementos

- 1.4.1.1. Remoção de acessórios metálicos de ligação: pregos, parafusos, ferragens
- 1.4.1.2. Limpeza de poeira, sujidade e remoção de colas, adesivos e gomas
- 1.4.1.3. Limpeza dos produtos de corrosão dos acessórios metálicos
- 1.4.1.4. Estabilização dos acessórios metálicos: aplicação de camada de proteção
- 1.4.2. Montagem dos elementos
  - 1.4.2.1. Colagens e apertos das colagens: técnicas e materiais
- 2. Restauro da Estrutura
  - 2.1. Reconstituição volumétrica
    - 2.1.1. Reconstituição de elementos em falta: estruturais e decorativos
      - 2.1.1.1. Técnicas e materiais
    - 2.1.2. Preenchimento de lacunas da estrutura e da decoração
      - 2.1.2.1. Técnicas e materiais
    - 2.1.3. Nivelamento e polimento dos preenchimentos
  - 2.2. Conceção de estruturas de sustentação
    - 2.2.1. Técnicas e materiais
- 3. Conservação da Superfície
  - 3.1. Fixação de camadas cromáticas e pictóricas
  - 3.2. Fixação/colagem de elementos decorativos ou de revestimento
  - 3.3. Limpeza
    - 3.3.1. Sistemas de limpeza: física; química; por via húmida a seco ou mecânica
    - 3.3.2. Testes de solubilização de estratos de sujidade, cromáticos e pictóricos
    - 3.3.3. Meios de limpeza: reagentes químicos, solventes orgânicos, enzimas, detergentes, géis, abrasivos
    - 3.3.4. Níveis de limpeza: extensão e precauções
    - 3.3.5. Remoção de repinturas e repintes, e de revestimentos metálicos e repolimentos: tintas, folhas metálicas de imitação, vernizes, ceras e óleos
- 4. Restauro da Superfície
  - 4.1. Preenchimento de lacunas
    - 4.1.1. Materiais e técnicas
    - 4.1.2. Nivelamento e polimento dos preenchimentos
  - 4.2. Repolimento e acabamento das superfícies
  - 4.3. Reintegração cromática e pictórica
  - 4.4. Aplicação de camadas de proteção

### **Metodologias de avaliação**

Componentes de Avaliação Integrada e a sua Ponderação na Avaliação Contínua e Final:

Componente Teórica (50%):

- 1.Trabalho Escrito (25%)
- 2.Ficha Técnica e Folha de Obra (25%)

Componente Prática Laboratorial (50%):

- 3.Desempenho (35%)
- 4.Assiduidade/participação (15%)

Informação complementar:

- A avaliação resulta da ponderação dos itens de avaliação (1, 2, 3 e 4) tendo o aluno de obter, no mínimo, 10 valores a cada componente para obter aprovação;
- Dispensam de exame os alunos que tenham média igual ou superior a 10 valores;
- Serão admitidos a exame os alunos que obtenham, no mínimo, 10 valores na componente prática laboratorial (itens 3 e 4);
- Serão excluídos de exame os alunos que não obtenham, no mínimo, 10 valores na componente prática laboratorial (itens 3 e 4);
- Eventuais melhorias serão feitas apenas à Componente Teórica (itens 1 e 2) – mantendo-se na ponderação final a avaliação obtida na componente prática laboratorial (itens 3 e 4).
- O tema do trabalho escrito deverá ser comunicado ao professor, através de ficha disponibilizada para o efeito, que o confirmará e validará previamente.

### **Software utilizado em aula**

Não aplicável.

### **Estágio**

Não aplicável.

### **Bibliografia recomendada**

- COLARES, J. *Manual do Marceneiro. Biblioteca de Instrução Profissional..* 3ª Edição., Livraria Bertrand e Imprensa Portugal. Brasil / Lisboa
- MCGIFFIN, R. (1983). *Furniture Care and Conservation..* 1.ª, AASLH. Nashville, TN
- ORDOÑEZ, C. e ORDOÑEZ, L. e ROTAECHÉ, M. (1996). *Il Mobile: Conservazione e Restauro ..* 1ª, Nardini Editore. Fiesole
- RIVERS, S. e UMNEY, N. (2012). *Conservation of Furniture. Butterworth-Heinemann Series in Conservation and Museology..* Routledge. London
- WERNER, A. e BROMMELLE, N. (1965). *Deterioration and Treatment of Wood. Joint Meeting of the ICOM Committee for Scientific Museum Laboratories and the ICOM Sub-Committee for the Care of Paintings..* 1.ª, ICOM. Washington and New York

### **Coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos**

Conteúdo A | Objetivo 1

Conteúdo B | Objetivo 2

Conteúdo C | Objetivo 3

Conteúdo D | Objetivo 4

Conteúdo E | Objetivo 5

### **Metodologias de ensino**

- 1.Aulas Teóricas, expositivas.
- 2.Aulas Práticas Laboratoriais, sessões de aplicação prática onde se desenvolvem intervenções em mobiliário, com acompanhamento e orientação do docente.
- 3.Orientação Tutorial, apoio pedagógico, técnico e científico.

## **Coerência das metodologias de ensino com os objetivos**

Metodologia ensino 1 | Objetivos 1, 2 e 3

Metodologia ensino 2 | Objectivos 4 e 5

Metodologia ensino 3 | Objectivos 1, 2, 3, 4 e 5

## **Língua de ensino**

Português

## **Pré-requisitos**

Não aplicável.

## **Programas Opcionais recomendados**

Não aplicável.

## **Observações**

-Durante as aulas poderão ser disponibilizadas referências bibliográficas específicas.

-O Programa desta Unidade Curricular está alinhado com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) 4, 5 e 11.

Objetivos de Desenvolvimento Sustentável:

- 4 - Garantir o acesso à educação inclusiva, de qualidade e equitativa, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos;
- 5 - Alcançar a igualdade de género e empoderar todas as mulheres e raparigas;
- 11 - Tornar as cidades e comunidades inclusivas, seguras, resilientes e sustentáveis;

---

## **Docente responsável**

---